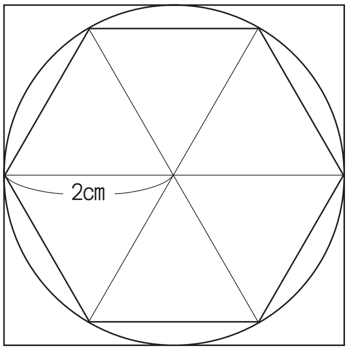
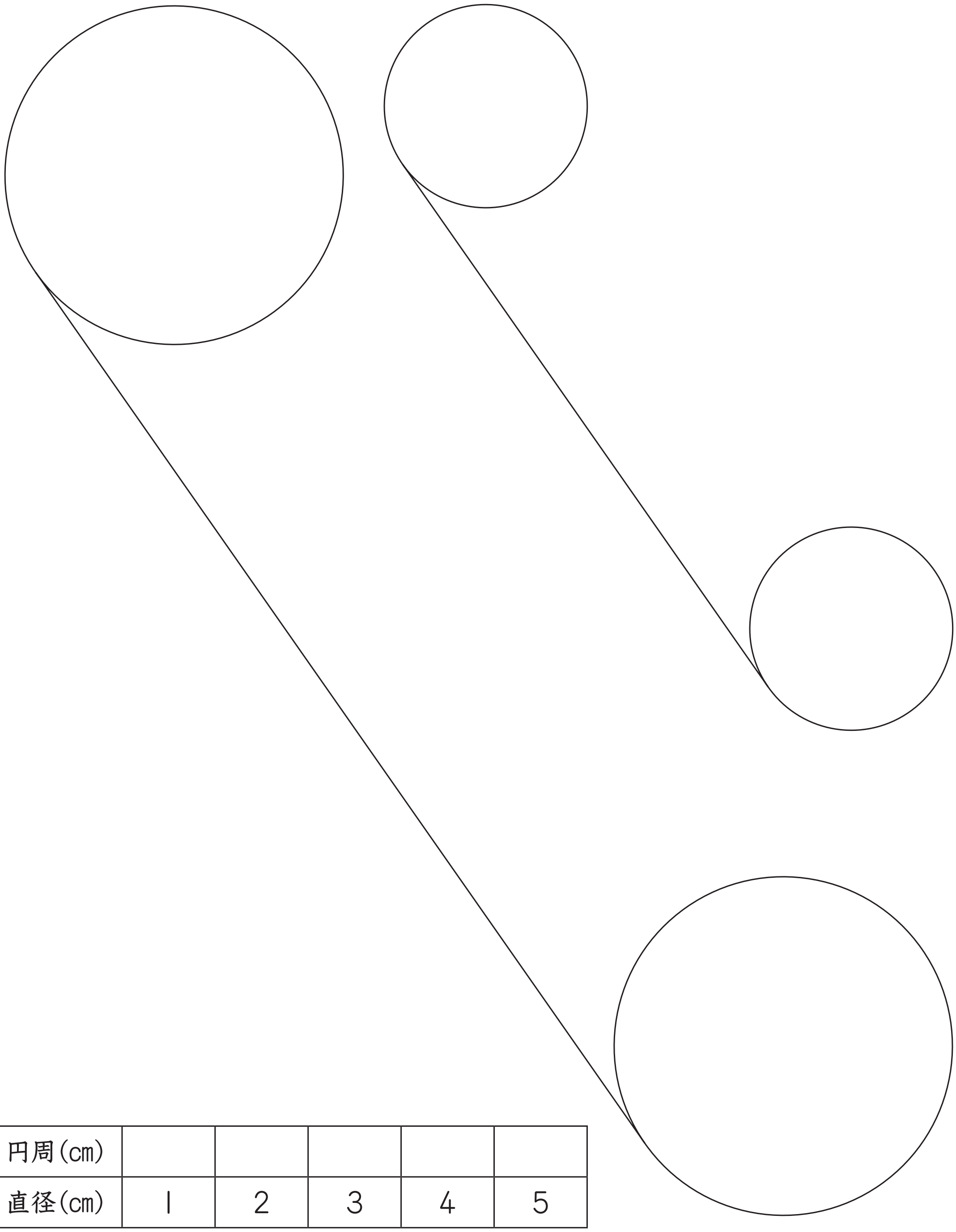
第25講 ● 正多角形と円②



直径1cm

直径2cm

直径5cm　直径3cm



円周(cm)					
直径(cm)	1	2	3	4	5

練習 1

次の円の円周の長さを求めましょう。

①　直径10cmの円　　②　半径3cmの円

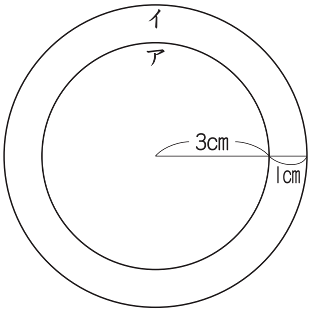
練習 2

次の円の直径の長さを求めましょう。

①　円周9.42cmの円　　②　円周15.7cmの円

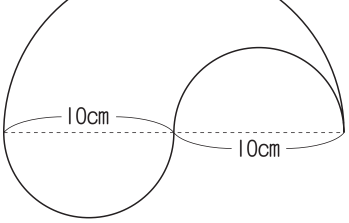
練習 3

図のように半径の長さが3cmの円アの周りに，半径の長さがアより1cm長い円イをかきました。イの円周の長さは，アの円周の長さより何cm長いでしょうか。



練習 4

周りの長さを求めましょう。



第25講 ● 確認テスト

(1) （　あ　），（　い　）に入ることばを，①～④の中から選びましょう。

円周（えんしゅう）の長さ＝（　あ　）×円周率（えんしゅうりつ）

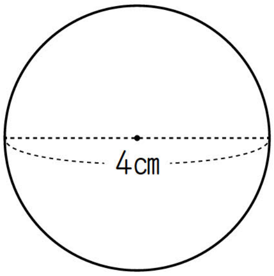
円周率は，ふつう（　い　）を使って計算します。

①　直径　　②　半径　　③　2.56　　④　3.14

（　あ　）→（　　　）（　い　）→（　　　）

(2) 次の円の，円周（えんしゅう）の長さを求めましょう。

直径4cmの円

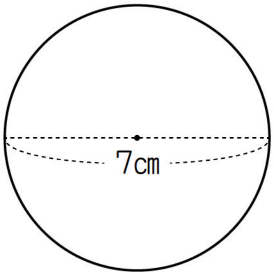


①　3.14cm　　②　6.28cm　　③　12.56cm

答え（　　　）

(3) 次の円の，円周(えんしゅう)の長さを求めましょう。

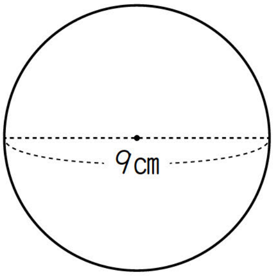
直径7cmの円



① 3.14cm　② 21.98cm　③ 43.96cm

答え（　　　）

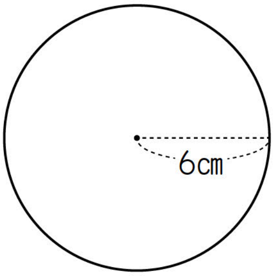
(4) 下の円の，円周の長さは何cmですか。答えを①～④の中から選びましょう。



① 21.98cm　② 25.12cm　③ 28.26cm　④ 31.4cm

答え（　　　）

(5) 下の円の，円周の長さは何cmですか。答えを①～④の中から選びましょう。



① 18.84cm　② 25.12cm　③ 31.4cm　④ 37.68cm

答え（　　　）

(6) 直径5cmの円の円周の長さを求めましょう。

① 15.7cm　② 157cm

答え（　　　）

(7) 直径8cmの円の円周の長さを求めましょう。

① 12.56cm　② 25.12cm　③ 11.14cm

答え（　　　）

(8) 半径4cmの円の円周の長さを求めましょう。

① 12.56cm　② 25.12cm　③ 11.14cm

答え（　　　）

(9) 半径5cmの円の円周の長さを求めましょう。

① 15.7cm　② 8.14cm　③ 31.4cm

答え（　　　）

(10)　公園に，半径25mの円の形をした池があります。この池のまわりの長さはおよそ何mですか。答えは四捨五入（ししゃごにゅう）して，十の位までのがい数で求めましょう。

①　約78m　　②　約80m　　③　約150m　　④　約160m

答え（　　　　）

(11)　直径の長さが20cmの円の円周の長さは，直径の長さが5cmの円の円周の長さの何倍ですか。答えを①～④の中から選びましょう。

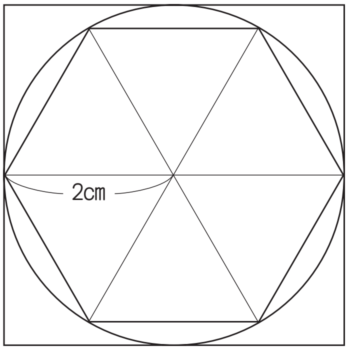
①　3倍　　②　4倍　　③　5倍　　④　6倍

答え（　　　　）

〈計算用紙〉

第25講 ● 正多角形と円②

図のような正方形・円・正六角形があります。周りの辺の長さが長い順にならべましょう。



・正方形の長さはわかるね。

2×2=4　　4×4=16（cm）

・正六角形の長さもわかるね。正三角形6つ分に内部が分かれるから，

2×6=12（cm）

・長さは，正方形→円→正六角形　の順になるね。

・でも，円の周りの長さはどうやって求めればいいかな？　長さは16cmと12cmの間になるね。

サンポ

円の周りを円周（えんしゅう）といいます。円周のように曲がった線を曲線（きょくせん）といいます。

直径4cmの円を転がして長さをかきました。長さをはかりましょう。

・約12.5 cm　　・約12.6 cm　→　やっぱり，正方形→円→正六角形の順だね。

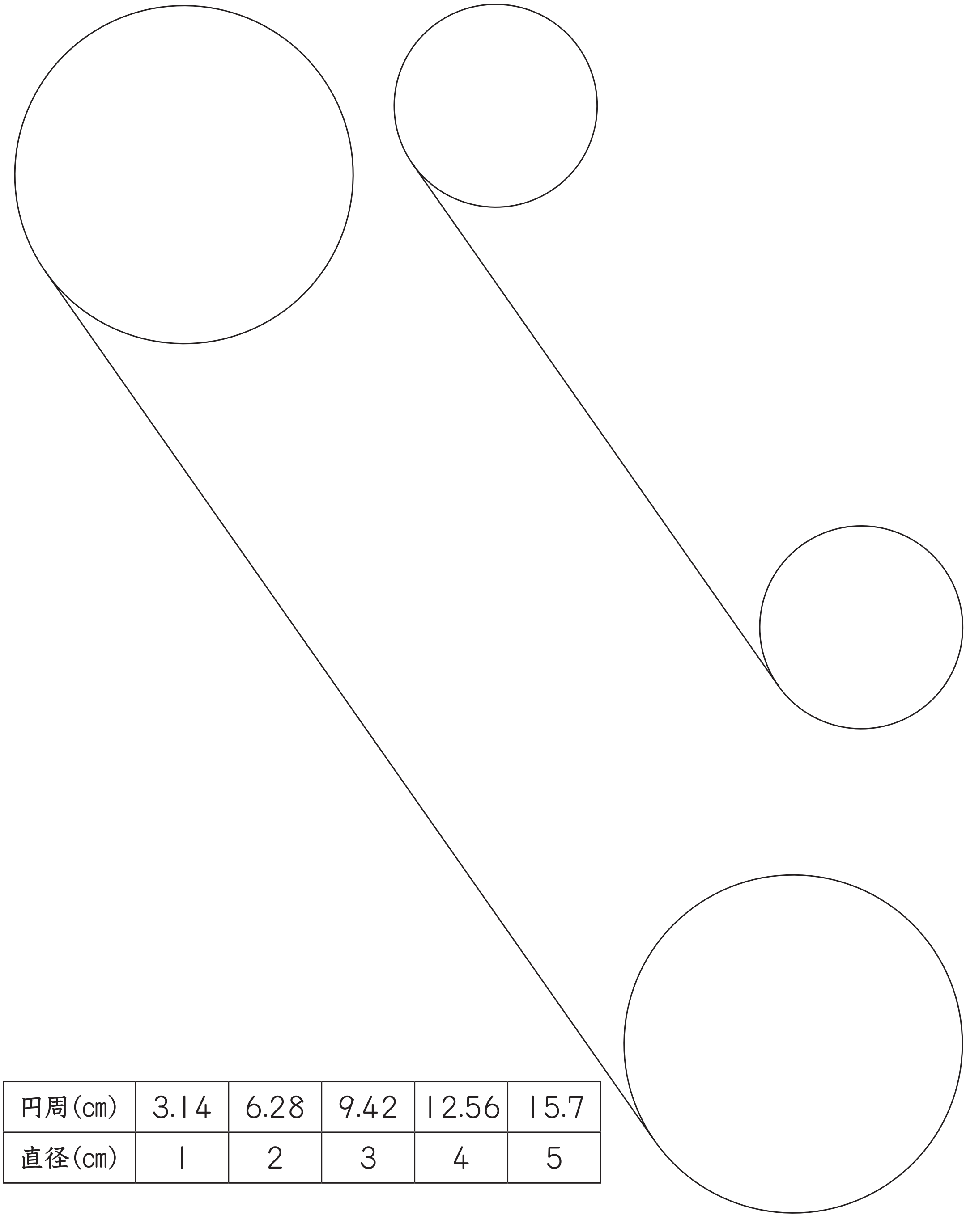
○　他の円も円周の長さを調べてみよう。

直径1cm

直径2cm

直径5cm

直径3cm



円周(cm)	3.14	6.28	9.42	12.56	15.7
直径(cm)	1	2	3	4	5

・円周は，どれも直径の約3倍になっている。

サンポ

どんな大きさの円でも，円周÷直径は同じ数になります。この数を円周率といいます。

円周率＝円周÷直径　　円周率はふつう3.14を使います。

1．直径の長さが8cmの円の円周の長さは何cmでしょうか。

8×3.14=25.12　　答え　**25.12cm**

サンポ

円周＝直径×3.14

2．次の円周の長さを求めましょう。

①直径12cmの円　　12×3.14=37.68　　答え　**37.68cm**

②半径15cmの円　　15×2=30　30×3.14=94.2　　答え　**94.2cm**

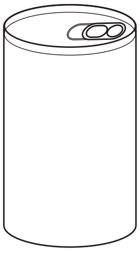
3．周りの長さが62.8cmの円の形をした缶があります。この缶の直径は何cmですか。

□×3.14=62.8

□=62.8÷3.14

□=20

答え　**20cm**



練習 1

次の円の円周の長さを求めましょう。

① 直径10cmの円

10×3.14=31.4

答え　**31.4cm**

② 半径3cmの円

(3×2)×3.14=18.84

答え　**18.84cm**

練習 2

次の円の直径の長さを求めましょう。

① 円周9.42cmの円

9.42÷3.14=3

答え　**3cm**

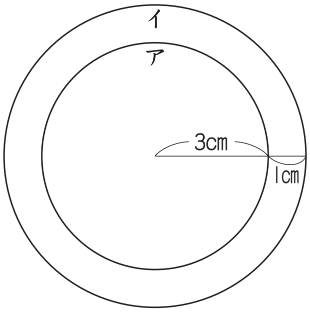
② 円周15.7cmの円

15.7÷3.14=5

答え　**5cm**

練習 3

図のように半径の長さが3cmの円アの周りに，半径の長さがアより1cm長い円イをかきました。イの円周の長さは，アの円周の長さより何cm長いでしょうか。



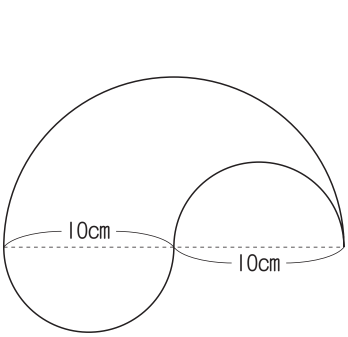
ア　(3×2)×3.14=18.84

イ　(3+1)×2=8　8×3.14=25.12

25.12－18.84=6.28　　答え　**6.28cm**

練習 4

周りの長さを求めましょう。



10×2×3.14÷2=31.4

10×3.14=31.4

31.4+31.4=62.8

答え　**62.8cm**

第25講 ● 確認テスト

(1) （　あ　），（　い　）に入ることばを，①～④の中から選びましょう。

円周（えんしゅう）の長さ＝（　あ　）×円周率（えんしゅうりつ）

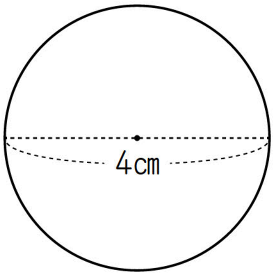
円周率は，ふつう（　い　）を使って計算します。

①　直径　　②　半径　　③　2.56　　④　3.14

（　あ　）→（　①　）（　い　）→（　④　）

(2) 次の円の，円周（えんしゅう）の長さを求めましょう。

直径4cmの円

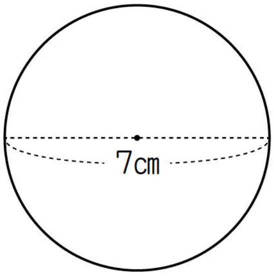


①　3.14cm　　②　6.28cm　　③　12.56cm

答え（　③　）

(3) 次の円の，円周(えんしゅう)の長さを求めましょう。

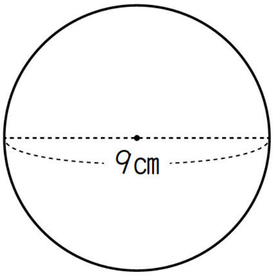
直径7cmの円



① 3.14cm　② 21.98cm　③ 43.96cm

答え（　②　）

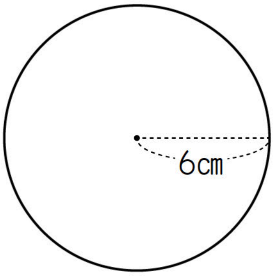
(4) 下の円の，円周の長さは何cmですか。答えを①～④の中から選びましょう。



① 21.98cm　② 25.12cm　③ 28.26cm　④ 31.4cm

答え（　③　）

(5)　下の円の，円周の長さは何cmですか。答えを①～④の中から選びましょう。



①　18.84cm　　②　25.12cm　　③　31.4cm　　④　37.68cm

答え（　④　）

(6)　直径5cmの円の円周の長さを求めましょう。

①　15.7cm　　②　157cm

答え（　①　）

(7)　直径8cmの円の円周の長さを求めましょう。

①　12.56cm　　②　25.12cm　　③　11.14cm

答え（　②　）

(8)　半径4cmの円の円周の長さを求めましょう。

①　12.56cm　　②　25.12cm　　③　11.14cm

答え（　②　）

(9)　半径5cmの円の円周の長さを求めましょう。

①　15.7cm　　②　8.14cm　　③　31.4cm

答え（　③　）

⑽　公園に，半径25mの円の形をした池があります。この池のまわりの長さはおよそ何mですか。答えは四捨五入（ししゃごにゅう）して，十の位までのがい数で求めましょう。

①　約78m　②　約80m　③　約150m　④　約160m

答え（　④　）

⑾　直径の長さが20cmの円の円周の長さは，直径の長さが5cmの円の円周の長さの何倍ですか。答えを①～④の中から選びましょう。

①　3倍　②　4倍　③　5倍　④　6倍

答え（　②　）